

ДИНАМІКА ПОКАЗНИКІВ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ В СТУДЕНТІВ РІЗНОГО РІВНЯ ТРЕНОВАНОСТІ, ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ БРОНХІТ У ПЕРІОД РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦІЇ

Олександр ПЕТРУХНОВ¹, Лариса РУБАН²

¹Харківський національний медичний університет,
м. Харків, Україна,

²Харківська державна академія фізичної культури,
м. Харків, Україна,
e-mail: lara.ruban@mail.ru

Вступ. Серед захворювань у спортсменів друге місце посідає патологія дихальної системи, а саме провідна роль належить хронічному бронхіту. У комплексному обстеженні спортсменів при загостренні хронічного бронхіту важливим є оцінювання функціонального стану дихальної системи, від результатів якого залежить постановка мети та завдання фізичної реабілітації, що робить актуальним подальше дослідження. Особливістю реабілітації спортсменів є не тільки ранній початок, але і використання з перших днів періоду реконвалесценції поряд з лікувальною гімнастикою різновидів ходьби та бігу, загальнозміцнювальні та загальнорозвивальні вправи, дихальну гімнастику, імітаційні вправи, залежно від виду спорту, тренувальної спрямованості [1–3].

Мета та завдання роботи: на підставі вивчення функції зовнішнього дихання у спортсменів та осіб, які не займаються спортом, проаналізувати вплив авторської програми фізичної реабілітації на стан дихальної системи.

Методи. На базі університетської клініки Харківського національного медичного університету обстежено 4 групи студентів віком 17–20 років, хворих на хронічний бронхіт у період реконвалесценції. До ОГ1 і КГ1 було зараховано 27 і 24 студенти-спортсмени, до ОГ2 і КГ2 було зараховано 25 та 21 студент-неспортсмен відповідно. Для вирішення поставлених завдань використовували такі методи дослідження, як аналіз літератури з досліджуваної проблеми, інструментальні методи (спірографія, спірометрія, пневмотахометрія), лікарсько-педагогічні спостереження (ЛПС) у ході занять з лікувальної гімнастики; методи математичної статистики.

Студенти-спортсмени і неспортсмени основних груп займалися за розробленою авторською програмою фізичної реабілітації. На першому етапі реабілітації в студентів ОГ1 і ОГ2 широко застосовували комбінаторну ходьбу, біг, їх поєднання, роботу на тренажерах, загальнозміцнювальні та загальнорозвивальні вправи, дихальну гімнастику з елементами міорелаксації й аутотренінгу. На другому етапі продовжували виконувати рухові завдання першого етапу, поступово повністю замінюючи їх руховими програмами, що містили спеціальні, основні й імітаційні вправи, характерні для конкретного виду спорту, зі збільшенням навантаження до рівня звичайного тренування [3].

Студенти контрольних груп проходили курс фізичної реабілітації за програмою, яка існує на базі проведення дослідження.

Результати та їх обговорення. У нетренованих студентів (ОГ2 і КГ2) фонові показники функції зовнішнього дихання, а саме ЧД, ЖЄЛ, ФЖЄЛ, ОФВ1, ОФВ1/ФЖЄЛ, ПОШ, МОШ25, МОШ50, МОШ75, при первинному обстеженні статистично значуще не відрізнялися від показників спортсменів (ОГ1, КГ1), хворих на хронічний бронхіт у період реконвалесценції, але в усіх групах простежено зниження фонових показників від належних величин (табл. 1).

**Динаміка показників функції зовнішнього дихання
в студентів різного рівня тренуваності, хворих на хронічний бронхіт**

№ з/п	Показники, етапи		ОГ1 (n=27)	КГ1 (n=24)	ОГ2 (n=25)	КГ2 (n=21)	Нал. показ.
			X±m	X±m	X±m	X±m	
1	ЧД, за х в.	I	16,69±0,54*	17,90±0,75*	15,94±0,61	16,44±0,85	12–16
		II	14,25±0,32	15,23±0,61	15,48±0,21	16,18±0,21	
2	ДО, л	I	0,63±0,03*	0,77±0,04*	0,71±0,05	0,68±0,08	0,948
		II	0,87±0,14	0,83±0,03	0,79±0,15	0,73±0,03	
3	ХОД, л	I	9,8±0,56*	8,9±0,63*	9,7±0,61	9,2±0,69	14
		II	12,2±0,61	11,4±0,42	10,5±0,78	10,7±0,34	
4	ЖЄЛ, л	I	4,52±0,11*	4,27±0,11*	4,68±0,17	4,25±0,14	5
		II	4,97±0,18	4,8±0,15	4,78±0,12	4,41±0,13	
5	ФЖЄЛ, л	I	4,22±0,09*	4,49±0,12	4,16±0,13	4,35±0,14	4,8
		II	4,76±0,12	4,67±0,14	4,32±0,16	4,47±0,15	
6	ОФВ1, л*с ⁻¹	I	4,03±0,09	4,06±0,09	4,08±0,11	4,07±0,12	4,1
		II	4,1±0,02	4,1±0,06	4,08±0,11	4,07±0,11	
7	ОФВ1/ФЖЄЛ,	I	75,87±0,86	78,30±0,31	73,71±0,79	77,71±0,79	85
		II	83,02±0,14	82,04±0,25	75,09±0,16	79,56±0,23	
8	МВЛ, л*хв ⁻¹	I	109,28±3,07	113,24±3,92	108,46±3,14	105,46±3,14	120
		II	118,12±4,02	116,18±4,25	110,17±3,26	110,13±3,68	
9	ПОШ, л/с	I	8,5±0,17	8,3±0,22	8,1±0,21	8,2±0,21	8,8
		II	8,6±0,17	8,7±0,17	8,5±0,17	8,4±0,17	
10	МОШ25, л/с	I	7,5±0,17	7,6±0,19	7,3±0,14	7,4±0,16	7,9
		II	7,8±0,14	7,8±0,12	7,5±0,11	7,5±0,16	
11	МОШ50, л/с	I	5,1±0,16	4,9±0,12	5,0±0,18	4,8±0,14	5,1
		II	5,1±0,14	5,0±0,14	5,1±0,16	5,0±0,11	
12	МОШ75, л/с	I	2,3±0,14	2,4±0,11	2,4±0,12	2,2±0,12	2,5
		II	2,5±0,11	2,4±0,19	2,4±0,17	2,4±0,15	

Примітка. * – $p < 0,05$ – статистично значуща різниця в групах.

Висновки. Після застосування авторської програми фізичної реабілітації у студентів різного рівня тренуваності (ОГ1 і КГ1) статистично значуще збільшилися показники ЧД, ДО, ХОД, ЖЄЛ, ФЖЄЛ, а також зменшилися строки відновлювання порушених функцій дихальної системи.

Ключові слова: фізична реабілітація, бронхіт, спортсмени.

Список літератури

1. Пешкова О. В. Клініко-функціональне обґрунтування реабілітаційних рухових режимів та принципів їх побудови у тренуваних та нетренуваних осіб після ГРЗ : автореф. дис. ... канд. мед. наук / О. В. Пешкова. – Дніпропетровськ, 1996. – 24 с.
2. Пешкова О. В. Фізична реабілітація при захворюваннях внутрішніх органів : [навч. посіб.] / О. В. Пешкова, О. В. Бровін – Харків : СПДФО, 2011. – С. 104–175.
3. Комплексна програма фізичної реабілітації для тренуваних і нетренуваних осіб при хронічному бронхіті в період реконвалесценції : а. с. № 44556 Україна / Пешкова О. В., Петрухнов О. Д. – Заявл. 04.05.2012, № 44870 ; опуб. 04.07.2012.